

DERWENT-ACC-NO: 1997-126261

DERWENT-WEEK: 199712

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Plant container with compost material accommodation space for e.g. vegetable plant - has several holes drilled in wall surface of plant storage unit of second container unit, in which plant is planted and accommodated and in which root of plant is passed and inserted

PATENT-ASSIGNEE: FUKUDA M[FUKUI]

PRIORITY-DATA: 1995JP-0159006 (June 26, 1995)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO        | PUB-DATE         | LANGUAGE | PAGES | MAIN-IPC    |
|---------------|------------------|----------|-------|-------------|
| JP 09009789 A | January 14, 1997 | N/A      | 004   | A01G 009/02 |

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO       | APPL-DESCRIPTOR | APPL-NO        | APPL-DATE     |
|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| JP 09009789A | N/A             | 1995JP-0159006 | June 26, 1995 |

INT-CL (IPC): A01G009/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 09009789A

BASIC-ABSTRACT:

The container includes a first container unit (1) which stores a compost material (5) from a fermented raw garbage. A second container unit (2) covers detachably the upper surface (10) of the first container unit. The second container unit includes a frame (4) which contacts and fits the peripheral verge of the first container unit when providing the second container unit to the first container unit.

A plant (6) is planted and accommodated in the second container unit through a plant storage unit (3). The root of the plant passes to several small holes (31) drilled in the wall of the plant storage unit.

ADVANTAGE - Enables absorbing nourishment of compost material in first container unit by plant. Prevents generation of stink and reduces size of plant container.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/6

**Best Available Copy**

TITLE-TERMS: PLANT CONTAINER COMPOST MATERIAL ACCOMMODATE SPACE  
VEGETABLE PLANT

HOLE DRILL WALL SURFACE PLANT STORAGE UNIT SECOND CONTAINER  
UNIT

PLANT PLANT ACCOMMODATE ROOT PLANT PASS INSERT

DERWENT-CLASS: P13

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1997-104511

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-9789

(43) 公開日 平成9年(1997)1月14日

| (51) Int. Cl. <sup>6</sup> | 識別記号  | 庁内整理番号 | F I         | 技術表示箇所 |
|----------------------------|-------|--------|-------------|--------|
| A 01 G 9/02                | 1 0 3 |        | A 01 G 9/02 | 1 0 3  |

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-159006

(22) 出願日 平成7年(1995)6月26日

(71) 出願人 595091355

福田 稔

大阪府守口市南寺方東通4丁目20番地5

(72) 発明者 福田 稔

大阪府守口市南寺方東通4丁目20番地5

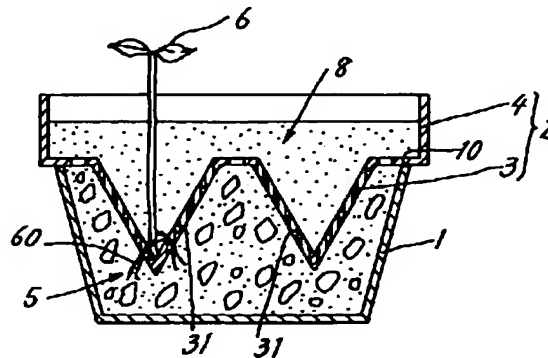
(74) 代理人 弁理士 丸山 敏之 (外2名)

(54) 【発明の名称】 プランタ

(57) 【要約】

【目的】 堆肥を土の下側に追加することが可能なプランタを提供する。

【構成】 プランタは、上面が開口10し、底部に少なくとも堆肥5が収容される下容器1と、植物が植設される土8が収容可能で、開口10を塞ぐように、下容器1に着脱自在に嵌められた上容器2を具えている。上容器2の底部には、植物6の根毛60が通過できる小孔31が形成されている。上容器2は下端部が下向きに尖って、堆肥5に食い込み可能に形成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 上面が開口(10)し、堆肥(5)が収容される下容器(1)と、該下容器(1)の開口(10)に着脱自在に被さり、上面が開口した上容器(2)とにより構成され、上容器(2)は、下容器(1)の開口縁の全周に亘って密着して被さる枠体(4)と、該枠体(4)に連続して下容器(1)内に嵌まり、植物(6)が植えられる収容部(3)を有し、該収容部(3)の壁面には植物(6)の根毛(60)が通過できる多数の小孔(31)(31)が穿設されていることを特徴とするプランタ。

【請求項2】 上容器(2)の収容部(3)は、下方へ徐々に縮小する形状を呈している請求項1に記載のプランタ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、植物や野菜、根菜を栽培する際に用いるプランタに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、家庭から排出される生ゴミを発酵させて、堆肥を作る為の装置、器具が種々実用されている。作られた堆肥を利用して野菜類を栽培するに際し、プランタを使用するときには、図6に示すように、まず底面に土(8)を敷設して、その上から堆肥(5)を敷設する。更に、その上から土(8)を被せ、植物や野菜を植えるのが一般的である。堆肥(5)をこのように、土(8)(8)の層により挟むのは、植物の根に堆肥(5)の養分を吸収させやすくするため、及びハエが堆肥に卵を生み付けることを防ぐ為である。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記堆肥(5)は生ごみを1〜2週間発酵させただけで使用するので、使用時には完全に分解しておらず、原形を留めており、土に戻されてから時間の経過と共に分解し、容積が縮小する。従って、収納された堆肥(5)の厚みが徐々に薄くなる。この場合に、従来のプランタでは、野菜が邪魔になって堆肥(5)の追加が困難である。また、堆肥(5)を追加できても土(8)の上に被せることになり、ハエが卵を生み付けてウジが発生したり、悪臭が漂う問題がある。又、庭のある家では、堆肥(5)を土に埋めて処理できるため、堆肥(5)を過剰に生産しても問題はないが、庭のない家では過剰な堆肥の処理に窮している。本発明の目的は、堆肥を土の下側に追加することを可能ならしめ、上記問題を解決できるプランタを提供することにある。

## 【0004】

【課題を解決する為の手段】プランタは、上面が開口(10)し、堆肥(5)が収容される下容器(1)と、該下容器(1)の開口(10)に着脱自在に被さり、上面が開口した上容器(2)とにより構成され、上容器(2)は、下容器(1)の開口縁の全周に亘って密着して被さる枠体(4)と、該枠体(4)に連続して下容器(1)内に嵌まり、植物(6)が

植えられる収容部(3)を有し、該収容部(3)には植物(6)の根毛(60)が通過できる多数の小孔(31)(31)が穿設されている。また、上容器(2)の収容部(3)は、下方へ徐々に縮小する形状を呈している。

## 【0005】

【作用及び効果】下容器(1)に堆肥(5)と土を混ぜて、その開口(10)に達する手前まで収容する。上容器(2)の収容部(3)に土を容れて、植物(6)を植える。該上容器(2)を下容器(1)に被せ、上容器(2)の収容部(3)を、下容器(1)内の堆肥(5)と土の混合体に食い込ませる。植物(6)の根毛(60)は、上容器(2)の小孔(31)を通過して、下容器(1)内の堆肥(5)に達するので、堆肥(5)の養分を吸収することができる。時間の経過により伴って、堆肥(5)が分解して嵩が減り、下容器(1)に堆肥(5)を追加できる余裕が生じる。このときは、上容器(2)を持ち上げて、下容器(1)から外してから、堆肥(5)を入れる。堆肥(5)が収容される下容器(1)と、植物が植えられる上容器(2)が分離可能であるので、生ゴミから堆肥(5)を次々と生産しても、堆肥(5)をプランタ内に追加でき、従来の問題を解決できる。上容器(2)は下容器(1)の開口縁に密着して被さるので、下容器(1)内にハエ等の虫が侵入し、卵を生み付けることはなく、ウジの発生が防止でき、また悪臭の発生も防げる。また、上容器(2)の収容部(3)は下方に向かって徐々に縮小しているので、下容器(1)内の堆肥(5)に食い込み可能であり、上容器(2)と堆肥(5)との接触抵抗により、上容器(2)が挿入しにくくなることを防げる。

## 【0006】

【実施例】以下、本発明の一実施例につき、図を用いて詳述する。図1は、プランタの分解斜視図である。プランタは、上面が開口(10)し、堆肥(5)と土(8)が収容される横長箱状体の下容器(1)と、下容器(1)の開口(10)に嵌められる上容器(2)とからなる。上容器(2)は、下容器(1)の開口(10)より大きく、開口縁の全周に亘って密着して被さる枠体(4)と、枠体(4)の下面から下向きに突出し、土(8)が入れられる2条の収容部(3)(3)を具える。上容器(2)の枠体(4)と収容部(3)(3)は、合成樹脂の射出成形により一体に形成される。各収容部(3)は上面が開口して、下容器(1)の長手方向に沿って延び、土(8)は枠体(4)の上方から収容部(3)に収容される。

【0007】各収容部(3)の下端部は、巾方向に徐々に縮小して、楔状に尖っており、収容部(3)の壁面全体には、植設されるべき植物(6)の根毛(60)が貫通できる多数の小孔(31)(31)が密なるピッチで規則的に開設されている。小孔(31)は一辺が4mm程度の角孔、直径が4mm程度の丸孔等、形状は問わないが土が流れにくい大きさとする。図2は下容器(1)に、上容器(2)を嵌めた状態の断面図である。上容器(2)の枠体(4)の下面は、下容器(1)の開口(10)周縁部に密着し、外部から虫が侵入す

3

ることを防ぐ。収容部(3)に土(8)が収容され、植物(6)が植えられた状態で、植物(6)の根毛(60)は小孔(31)を通過して、下容器(1)内の堆肥(5)に達し、植物(6)は堆肥(5)の養分を吸収できる。枠体(4)の下面と開口(10)周縁部との密着性を高める為に、図5に示すように、開口(10)周縁部の全周に亘ってパッキング(7)を装着してもよい。

【0008】尚、収容部(3)の下端が尖っているのは、上容器(2)を下容器(1)に装着するときに、堆肥(5)と収容部(3)の接触抵抗により上容器(2)が挿入しにくい状態を避ける為である。即ち、収容部(3)の下端が平坦であると、収容部(3)が堆肥(5)と接触したときに、堆肥(5)から受ける抵抗が大きく、上容器(2)が装着しにくいからである。また、枠体(4)の下面と、開口(10)の周部が緊密に接するのは、堆肥(5)には、嫌気性の菌により発酵するものがあり、外気の流入を遮断してかかる嫌気性の菌の活動を妨げない為でもある。

【0009】生ゴミを発酵させることにより生産される堆肥(5)は、時間の経過と共に分解して嵩が減る。従って、下容器(1)内に堆肥(5)を容れてから時間が立てば、堆肥(5)を追加することができる。かかる堆肥(5)の追加の際は、まず上容器(2)を持ち上げて、下容器(1)から取り外す。植物(6)は上容器(2)に植設されているので、上容器(2)を取り外せば、植物(6)も上容器(2)とともに、下容器(1)から離れる。露出した開口(10)から、下容器(1)内に堆肥(5)を入れることができる。下容器(1)内に、堆肥(5)を入れた後は、上容器(2)の収容部(3)を堆肥(5)に食い込ませながら挿入し、枠体(4)の下面を下容器(1)の開口(10)の周縁部に当接させる。収容部(3)の小孔(31)を通った植物(6)の根毛(60)は、堆肥(5)に接触し、元の状態に戻る。

【0010】本実施例に於けるプランタでは、生ゴミから堆肥(5)を次々と生産しても、堆肥(5)を下容器(1)

4

内に追加でき、堆肥(5)の処理に窮していた従来の問題を解決できる。上容器(2)は下容器(1)の開口縁に密着して被さるので、下容器(1)内にハエ等の虫が侵入し、卵を産み付けることはなく、ウジの発生が防止でき、また悪臭の発生も防げる。

【0011】尚、上記実施例では、下容器(1)は箱状体に形成されているが、図3及び図4に示すように、下容器(1)を上向きに広がるカップ状に設けてもよい。この場合、上容器(2)の枠体(4)を下容器(1)に合わせて円筒状に設け、実施例では環状の収容部(3)の中心に逆錐状の収容部(30)を設けている。下容器(1)と上容器(2)が合わさった状態で、全体として植木鉢の形状を呈する。即ち、植物(6)を育成する道具として、異和感がないのである。

【0012】上記実施例の説明は、本発明を説明するためのものであって、特許請求の範囲に記載の発明を限定し、或は範囲を減縮する様に解すべきではない。又、本発明の各部構成は上記実施例に限らず、特許請求の範囲に記載の技術的範囲内で種々の変形が可能であることは勿論である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】プランタの分解斜視図である。

【図2】プランタを破断した側面図である。

【図3】他の実施例に於けるプランタの分解斜視図である。

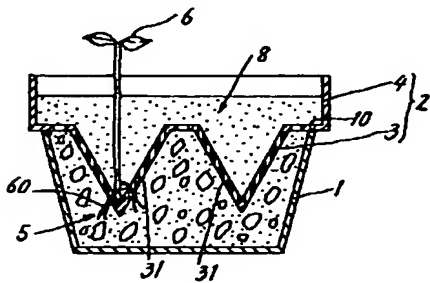
【図4】同上のプランタを破断した側面図である。

【図5】パッキングの装着状態を示す断面図である。

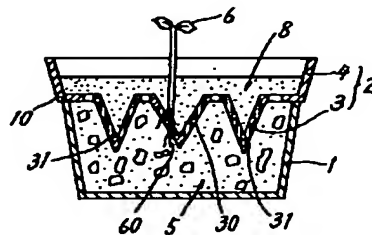
#### 【符号の説明】

- (1) 下容器
- (2) 上容器
- (5) 堆肥
- (10) 開口
- (31) 小孔

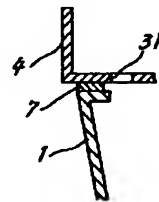
【図2】



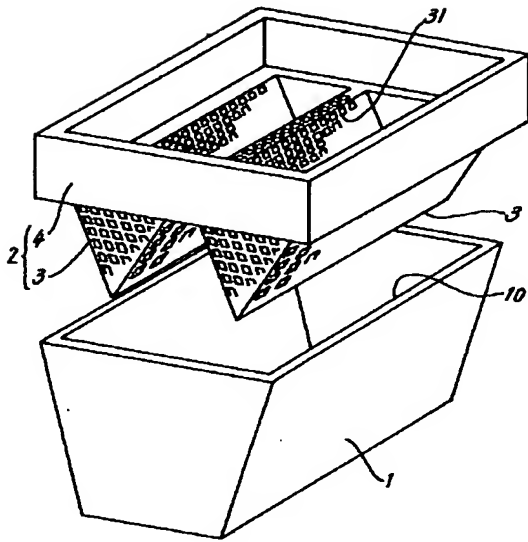
【図4】



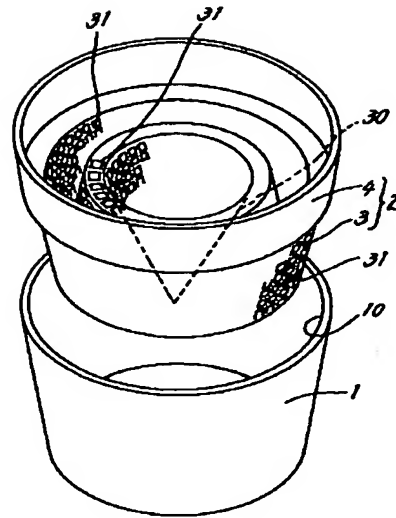
【図5】



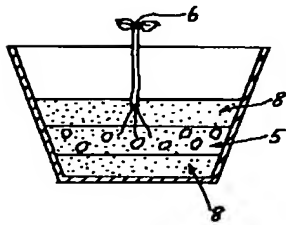
【図1】



【図3】



【図6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**